



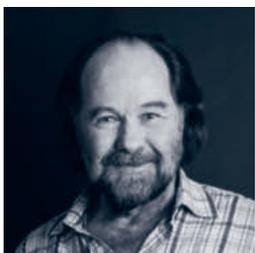
Baujahr 2018

Jahresrückblick | Tätigkeitsfelder | Projekte |
Fokus Schadstoffe | Wir über uns



Inhaltsverzeichnis

3	Vorwort
4	Jahresrückblick
7	Tätigkeitsfelder
8	Projektentwicklung
10	Bauprojektmanagement
12	Stab
15	Projekte 2018
16	Vorstudien und Wettbewerbsprojekte
19	Im Fokus: Zytglogge
22	Abgeschlossene Projekte
27	Fokus Schadstoffe
28	Schadstoffe in Gebäuden Fachbeitrag von Petra Haas, CSD INGENIEURE AG
29	Fallbeispiel Volksschule Manuel
30	Interview mit Adrian Stiefel, Leiter Amt für Umweltschutz
33	Wir über uns
36	Kennzahlen
40	Projektkarte
42	Impressum



Nebst unseren laufenden Bauprojekten stand das vergangene Jahr ganz im Zeichen des Wettbewerbs Viererfeld/Mittelfeld. Noch im Januar wurde das Wettbewerbsprogramm verabschiedet, kurz vor Weihnachten fällte das Preisgericht nach vier intensiven Jurytagen die Entscheidungen zum – das darf man wohl sagen – überzeugenden Ergebnis. Unter der Leitung des Stadtplanungsamtes werden die vorliegenden Entwürfe nun zu einem Masterplan weiterentwickelt.

Es darf aber keinesfalls unerwähnt bleiben, dass mit dem Bueber unser erstes Freibadprojekt seit langem in Ausführung steht, wir im vergangenen Jahr gleichzeitig sechs grössere Baustellen für Schulbauprojekte am Laufen hatten und Kredite für insgesamt über 324 Millionen Franken geschätzte Bauleistungen beantragt hatten.

Die Perle im 2018 bildete jedoch die Sanierung des Zytglogge – nicht jedem Stadtbaumeister ist es gegönnt, an diesem Bauwerk Hand anlegen zu dürfen. Es ist bemerkenswert, dass ausgerechnet eines der ältesten Gebäude im Hochbauportfolio der Stadt Bern, sozusagen ein Symbol der Zeitlosigkeit, seit 1405 tagein tagaus nichts anderes tut, als uns genau diese Zeit vor Augen zu führen. Dass uns ein Narr durch verfrühtes Schlagen verwirrt oder reigentanzende Bären ein Ständchen geben, ist mehr als nur eine verspielte Zugabe. Das wirklich Grossartige findet jedoch im Innern des Turms statt: Wenn man sich den Mechanismus des Uhrwerks vor Augen führt, entsteht grosser Respekt, dass unsere Vorfahren ein derart komplexes Räderwerk zum Funktionieren brachten. Ich muss zugeben, dass mir erst mit diesem Projekt bewusst wurde, was das Astrolabium alles an Informationen bietet.

Der Zytglogge war weder unser dringlichstes noch unser grösstes Projekt. Nebst zahlreichen Schwimmbad- und Schulbauprojekten ist es aber immer wieder eine grosse Bereicherung, sich auch mit solchen Aufgaben beschäftigen zu dürfen.

Thomas Pfluger
Stadtbaumeister

Jahresrückblick

Visualisierung Viererfeld/Mittelfeld



Wettbewerb Viererfeld/Mittelfeld entschieden

Auf dem Viererfeld/Mittelfeld soll ein neues Stadtquartier für rund 3000 Menschen sowie ein grosszügiger Stadtteilpark entstehen. Der zweiteilige Wettbewerb wurde in Zusammenarbeit mit Immobilien Stadt Bern und dem Stadtplanungsamt durchgeführt. Im Oktober kürte eine 18-köpfige Jury die Siegerprojekte in den Bereichen «Städtebau», «Stadtteilpark» und «Wohnen». Bis Ende 2019 wird nun ein Masterplan erarbeitet – die ersten Wohnungen sollen per 2025 bezugsbereit sein. **Seite 8**

56 Mio. Franken wurden 2018 von HSB in bauliche Massnahmen investiert.

Spatenstich für Schulhauserweiterung im Spitalacker erfolgt

Die Schulanlage Spitalacker muss aufgrund des Sanierungsbedarfs und wachsenden Schülerinnen- und Schülerzahlen erneuert und erweitert werden. Die jüngere der beiden Turnhallen wird saniert und beidseitig um zwei Anbauten ergänzt. In den Anbauten werden künftig drei Basisstufenklassen und zwölf Sekundarschulklassen Platz finden. Auch beim bestehenden Schulhaus Spitalacker sowie der älteren Turnhalle sind punktuelle Eingriffe nötig. Im März 2018 wurde der Baukredit vom Stadtberner Stimmvolk angenommen, im Mai 2018 fand der Spatenstich statt. Zu diesem Anlass legten Schülerinnen und Schüler der Volksschule Spitalacker ihre Wünsche und Visionen für das neue Schulhaus in eine Schatztruhe, welche anschliessend im Baugrund vergraben wurde und so der Nachwelt erhalten bleibt.



Schatztruhe



Hahn aus Figurespiel Zytglogge

Der Zytglogge erstrahlt in neuem Glanz

Zwischen Februar und Juni 2018 wurde der Zytgloggeturm, das weltweit wohl bekannteste Gebäude Berns, saniert. Unter anderem wurde die Malerei von Viktor Surbek an der Westfassade des Turms restauriert, das Astrolabium und das Figurespiel aus dem 15. Jahrhundert revidiert sowie Risse in den Fassaden repariert. Damit die Arbeiten ausgeführt werden konnten, musste zunächst ein rund dreissig Meter hohes Baugerüst erstellt und mit einer Blache geschützt werden, die auf zwei Seiten mit dem Abbild des Zytglogge bedruckt wurde. Die Zytgloggesanierung löste ein grosses Medienecho aus. **Seite 19**

Jahresrückblick



Visualisierung 50m-Schwimmhalle

Siegerprojekt für 50m-Schwimmhalle liegt vor

Im Neufeld will die Stadt eine neue 50m-Schwimmhalle bauen und damit den Mangel an gedeckter Wasseroberfläche in der Stadt Bern beheben. Im November 2017 wurde ein entsprechender Projektwettbewerb ausgeschrieben – Ende Juni 2018 wurde das Siegerprojekt an einer Medienkonferenz vorgestellt. Das Planungsteam unter Federführung von Armon Semadeni Architekten GmbH aus Zürich erreichte mit dem Projekt «goccia» den ersten Rang. In einem nächsten Schritt wird das Wettbewerbsprojekt zu einem Vorprojekt mit Kostenschätzung weiterentwickelt. Der Baukredit soll den Stadtberner Stimmberechtigten im November 2019 zur Abstimmung vorgelegt werden. Wird der Kredit angenommen, beginnen die Bauarbeiten bereits 2020. Die Fertigstellung ist für 2023 vorgesehen. Seite 16

324 Mio.

Hochbau Stadt Bern beantragte im 2018 bei den politischen Organen Projektierungs- und Baukredite für Bauleistungen von insgesamt rund 324 Mio. Franken.

Projektierungskredite für vier grosse Freibäder

Im 2018 erarbeitete Hochbau Stadt Bern Projektierungskreditanträge für vier grosse Freibäder: die Ka-We-De, das Lorrainebad, das Freibad Marzili und die Sport- und Freizeitanlage Weyermannshaus. Die Projektierungskredite, die vom Gemeinderat oder dem Stadtrat für diese Projekte genehmigt wurden, werden in den kommenden Jahren Bauleistungen von insgesamt über 135 Millionen Franken auslösen. Zusätzlich beantragte HSB Projektierungs- und Baukredite für weitere 189 Millionen Franken Bauleistungen.



Freibad Lorraine



Biber im Marzili

Biberzügele im Bueberseeli

Nach dreijähriger Sperrung aufgrund von Schäden an der Konstruktion wird das Bueberseeli im Marzili seit Anfang Oktober 2018 umfassend saniert. Während der Sperrzeit ist der Bueber Heimat einer Biberfamilie geworden. Diese musste vor dem Baustart umgesiedelt werden. Aareaufwärts erstellte Hochbau Stadt Bern dazu einen neuen, künstlichen Biberbau. Die Biber wurden anschliessend mit Futter geködert, damit sie den Weg zu ihrem neuen Zuhause fanden. Der Umzug glückte: Noch bevor die Maschinen auffuhren, fand die Biberfamilie den Weg in ihr neues Heim. Die alte Biberburg im Bueberseeli wurde unterdessen rückgebaut.



TÄTIG KEITS FELDER

Praktisch alle Indikatoren stehen auf Wachstum: 2018 konnte Hochbau Stadt Bern die Anzahl der Projekte weiter steigern. 2016 waren es noch 64 bearbeitete Projekte, 2017 schon 70 Projekte, letztes Jahr stieg die Zahl bereits auf **80 Projekte**. Ausserdem waren noch nie so viele grosse Projekte gleichzeitig in Bearbeitung. Im vergangenen Jahr beantragte HSB Kredite für insgesamt 324 Millionen Franken Bausumme beim Gemeinderat beziehungsweise beim Stadtrat. Trotzdem hat HSB vergangenes Jahr nur 56 Millionen Franken umgesetzt, anstatt der zwei Jahre davor prognostizierten 107 Millionen Franken. Wie ist das möglich?

Als der Gemeinderat im November 2015 die Verwaltung beauftragt hat, den **Unterhaltsrückstand** an den Hochbauten im Verwaltungsvermögen mit einem jährlichen Umsatz von durchschnittlich **118 Millionen Franken** bis 2040 aufzuholen, war die Ressourcenplanung noch immer auf die ursprüngliche Summe von 51 Millionen Franken ausgerichtet. Bei der Überführung von Stadtbauten Bern zurück in die Stadtverwaltung war dies als Investitionshorizont definiert worden. Bis nun zusätzliche Bedürfnisse formuliert, die entsprechenden Betriebskonzepte erstellt, in der **Investitionsplanung** eingestellt und bewilligt sind, der Projektierungskredit durch Gemeinderat und Stadtrat genehmigt, die Machbarkeit überprüft, ein Wettbewerbsverfahren erstellt und durchgeführt, das Vor- und Bauprojekt erarbeitet, der Baukredit durch Gemeinderat, Stadtrat und Volk genehmigt, das Projekt dann auch gebaut und schliesslich die Zahlungen überwiesen sind, dauert es in der Regel **fünf bis sieben Jahre**. Deshalb wird es noch bis 2021 dauern, bis sich die in Hochbauten **investierte Bausumme spürbar erhöhen** wird.

Projektentwicklung

Im 2018 wurden im Bereich Vorstudien und Wettbewerbe drei Wettbewerbsverfahren abgeschlossen, zwei Verfahren sind ausgeschrieben und vier befinden sich in Vorbereitung. Zusätzlich wurden im Berichtsjahr sechs Machbarkeitsstudien bearbeitet. Das ressourcenintensivste Projekt war der städtebauliche Wettbewerb mit zwei Projektteilen für ein neues Stadtquartier für 3000 Menschen auf dem Viererfeld/Mittelfeld – die mit Abstand grösste Arealentwicklung der Stadt Bern seit vielen Jahren.

In Zusammenarbeit mit Immobilien Stadt Bern und dem Stadtplanungsamt wurde im Januar 2018 der städtebauliche Wettbewerb mit zwei Projektteilen öffentlich ausgeschrieben. Im Rahmen der Präqualifikation wurden durch das Preisgericht aus insgesamt 57 interdisziplinären Bewerbungen die 26 besten Planungsteams ausgewählt – darunter auch drei Nachwuchsteams. Die qualifizierten Teams hatten anschliessend bis im Oktober 2018 Zeit, ihre Projektideen zu den drei Themen «Städtebau», «Stadtteilpark» und «Wohnen» auszuarbeiten. Das erste Aufgabenfeld beinhaltete ein städtebauliches Konzept für den Gesamtperimeter, das zweite Aufgabenfeld betraf den Stadtteilpark als besonderen Teil des öffentlichen Raums, das dritte Aufgabenfeld schliesslich beinhaltete Wohnideen für einen konkreten Bereich im vorgeschlagenen städtebaulichen Konzept.

Anspruchsvoller Jurierungsprozess

Das 18-köpfige Preisgericht und die zahlreichen Expertinnen und Experten beurteilten während insgesamt vier ganztägigen Jurysitzungen die eingereichten Arbeiten. Entsprechend den drei Aufgabenfeldern, welche die Teams zu bearbeiten hatten, wurde auch die Beurteilung der Entwürfe dreiteilig gegliedert. Alle Eingaben wurden in einem ersten Schritt in fachlich gemischten Gruppen gesamtheitlich erfasst und anschliessend dem Plenum vorgestellt. Nach intensiven Diskussionen im Plenum wurden die Entwürfe in einem zweiten Schritt in Fachgruppen je Aufgabengebiet vertieft analysiert und anschliessend erneut im Plenum erörtert. Im dritten Schritt erfolgte schliesslich die Auswahl der überzeugendsten Beiträge in den Bereichen Städtebau, Stadtteilpark und Wohnen. Die interdisziplinäre, ganzheitliche Vorgehensweise hat sich aus der Sicht des Preisgerichts als zielführend erwiesen. Die Qualität der Entwürfe sowie der intensive, interdisziplinäre Dialog im Preisgericht und in den Teams hat gezeigt, dass die Aufgabenstellung zwar anspruchsvoll, aber verständlich und lösbar war.

Überzeugende Siegerprojekte

Das Siegerprojekt des Teams Ammann Albers StadtWerke, raderschallpartner Landschaftsarchitekten, huggenbergerfries Architekten, Basler & Hofmann und zeugin.Gölker.immobilienstrategien weist eine überzeugende, räumliche und funktionale Struktur von Plätzen, Strassen und Höfen mit attraktiven Wegen und Sichtbezügen auf. Anknüpfend an die vorhandenen Strukturen zwischen Innerer und Äusserer Enge wird an der bestehenden Stadt sorgfältig weiter gebaut. Die verbindende Quartierstrasse mit Veloverkehr überzeugt. Der Stadtteilpark mit Familiengärten besteht aus einer einfachen und zugleich grosszügigen Grundkonstellation mit einer allmendartigen, offenen Fläche zum Wald und einer guten Raumzonierung zum neuen Siedlungsrand. Die Adressbildung an der Neubrückstrasse und die räumliche Verbindung zum Stadtteilpark auf dem Viererfeld überzeugen ebenso wie die attraktiven Wegverbindungen. Bezüglich der Wohnideen wurde bewusst eine breite Palette von innovativen Vorschlägen aus verschiedenen Themenfeldern prämiert und zur Weiterbearbeitung empfohlen. Bereits in einer ersten Etappe soll damit eine grosse Vielfalt an Wohnangeboten realisiert werden. Die Vision und die Leitsätze der Areal- und Wohnstrategie Viererfeld/Mittelfeld sind überzeugend umgesetzt worden.

Masterplanung bis Ende 2019

Nach Abschluss des Wettbewerbsverfahrens wird nun unter der Leitung des Stadtplanungsamts bis Ende 2019 ein Masterplan erarbeitet, welcher die Leitideen aus dem Wettbewerb konkretisiert und in eine rechtlich verbindliche, umsetzbare Form bringt. Auf dieser Basis wird Immobilien Stadt Bern anschliessend die Ausschreibungen zur Abgabe der Baufelder im Baurecht umsetzen. Bevor allerdings die Baumaschinen auffahren, werden die Stimmberechtigten der Stadt Bern noch über die Abgabe des Baulandes im Baurecht sowie über Investitionskredite für die Infrastruktur



anlagen, den Stadtteilpark und die Schul- und Sportanlagen befinden. Läuft alles nach Plan, können die ersten Wohnungen voraussichtlich ab 2025 bezogen werden.

Ausblick auf das kommende Jahr

Auch im 2019 werden zahlreiche Wettbewerbsverfahren und Machbarkeitsstudien zu bearbeiten sein. Dazu zählen die Wettbewerbe für den Schulraum im Wyssloch, für die Neugestaltung des Helvetiaplatzes, für die Erneuerung und Erweiterung der Sport- und Freizeitanlage Weyermannshaus und die Sanierung der Ka-We-De. Der Wettbewerb für eine neue Schulanlage auf dem Areal Goumoëns, für die Erweiterung der Schulanlage Stöckacker und der Studienauftrag für die Erneuerung des Freibads Marzili werden im kommenden Jahr ausgeschrieben.

Das Wichtigste in Kürze

Die Stadt Bern plant auf dem Viererfeld/Mittelfeld ein urbanes, grünes und sozial durchmischtes Quartier mit Pioniercharakter. Auf dem Areal im Stadtteil II/Länggasse-Felsenau soll ein Zuhause für rund 3000 Bewohnerinnen und Bewohner sowie ein Stadtteilpark geschaffen werden. Mindestens die Hälfte der Wohnfläche ist dabei für den gemeinnützigen Wohnungsbau reserviert. Zudem ist die Zertifizierung als 2000-Watt-Areal vorgesehen.

Bauprojektmanagement

Hochbau Stadt Bern führt seit 2018 sogenannte Planerwahlverfahren durch. Planerwahlverfahren sind eine Mischung aus einer Dienstleistungsausschreibung und einem Architekturwettbewerb. Sie stellen die Qualitätssicherung dort sicher, wo ein Wettbewerbsverfahren aufgrund einer zu geringen Bausumme oder zu wenig gestalterischem Spielraum nicht zielführend wäre.

Die Planerwahlverfahren werden in der Regel selektiv durchgeführt. Im Rahmen einer Präqualifikation werden fünf bis sieben Teams aufgrund vergleichbarer Referenzobjekte und Schlüsselpersonen ausgewählt. Den selektionierten Teams werden zwei bis drei Aufgabenstellungen unterbreitet und ein Honorarangebot eingeholt. Um den Bereich «Vorstudien und Wettbewerbe» (VWW) zu entlasten, werden die Planerwahlverfahren mit Unterstützung der entsprechenden Fachleitung neu in den Bauprojektmanagementbereichen durchgeführt.

Zwei Planerwahlverfahren abgeschlossen

Im 2018 wurden insgesamt zwei Planerwahlverfahren abgeschlossen und vier weitere vorbereitet. Die Volksschule Markus mit zwei separaten Kindergartengebäuden soll saniert und die Kindergärten zu Basisstufen erweitert werden. Im Planerwahlverfahren mussten die Teams darlegen, wie die zusätzlich geforderten Räume in die vorhandene Gebäudestruktur eingefügt werden können. Zudem war aufzuzeigen, in welcher Art und Weise eine energetisch sinnvolle Belüftung der Räume sowie eine Wärmedämmung der Aussenhülle möglich ist, so dass die denkmalpflegerisch wertvolle Erscheinung der Gebäude erhalten bleibt. Für die Aufgabe qualifizierten sich insgesamt sechs Teams, beauftragt wurde das Team um warchitekten.

Die denkmalpflegerisch schützenswerte Volksschule Schwabgut stammt aus den 1960er-Jahren und muss gesanert werden. Für die Sanierung lag bereits ein Vorprojekt vor. Die Aufgabe im Planerwahlverfahren war nun, dieses zu analysieren und Optimierungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Zudem wurden im bestehenden Vorprojekt Varianten von möglichen Lüftungskonzepten gegenübergestellt. Die Planenden mussten diese vergleichen und beurteilen. Insgesamt wurden sieben Projektvorschläge eingereicht. Beauftragt wurde das Team um maj Architekten ag.



Ersatzneubau Volksschule Stapfenacker

Viele Grossprojekte gestartet

Im Gegensatz zu den Kosten- und Leistungszielen können die Terminziele häufig nicht eingehalten werden. Gründe dafür sind vermehrt längere Einsprache- und Beschwerdeverfahren – so zum Beispiel bei der Sanierung und Erweiterung der Volksschule Kirchenfeld, bei der Erweiterung der Volksschule Burgfeld oder beim Projekt Tagesschule und Kindergärten Depotstrasse in der Länggasse. Bei letzterem kann nun endlich gebaut werden: Das Verwaltungsgericht hat zwei Jahre nach Einsprachen und Beschwerden gegen die Erteilung der Baubewilligung zugunsten der Stadt Bern entschieden. Die Baubewilligung ist mittlerweile rechtskräftig.

Auch Unsicherheiten oder Anpassungen am Bestellumfang verzögern immer wieder Projekte, wie dies bei den Volksschulen Spitalacker, Klee-
feld und Bethlehemacker oder bei den Planungen im Weyermannshaus und Marzili der Fall ist. All diese Verzögerungen führen gegenwärtig zu einer deutlich tieferen Umsetzungsquote bezogen auf die ursprünglich geplanten Investitionen. Im 2018 konnten statt der vor zwei Jahren budgetierten 107 Millionen Franken nur rund 56 Millionen Franken umgesetzt werden – dies sind rund 52%. Im Berichtsjahr wurden aber besonders viele Projekte lanciert, darunter zahlreiche Grossprojekte, welche sich erst in späteren Jahren in der Investitionsplanung niederschlagen werden. Insgesamt wurden im Berichtsjahr 26 Projektierungs- und Baukredite mit zukünftigen Baukosten von rund 324 Millionen Franken erarbeitet.



Stab

Der Stab ist für alle Querschnittsaufgaben von HSB zuständig. Dazu gehören neben politischen Geschäften und Kommunikation auch Assistenzdienstleistungen, Finanzen und Support.

Auch im Berichtsjahr war der Stab stark ausgelastet. Es wurden wieder zahlreiche politische Geschäfte erarbeitet, Anlässe organisiert und Medienmitteilungen verfasst. Zudem wurden vom Stab Verfügungen für die Vergabe von Dienst- und Werkleistungen für 23 Projekte mit insgesamt 92 Arbeitsgattungen verschickt. Weiter wurden die Abrechnungen für 54 Projekte erstellt und der Revision unterbreitet. Im Bereich der Kommunikationsmassnahmen waren zwei Projekte besonders zeitintensiv: Die neue 50m-Schwimmhalle und der Zytgloggeturm.

Die Schwimmhalle on tour

Die Jurierung des Siegerprojekts für die 50m-Schwimmhalle im Neufeld löste wie erwartet ein grosses Medienecho aus. Vorgängig zur Bekanntgabe anlässlich einer Medienkonferenz erarbeitete der Stab in Zusammenarbeit mit dem Sportamt und Immobilien Stadt Bern ein umfassendes Kommunikationskonzept. Neben der Medienmitteilung sowie den Reden für die Medienveranstaltung wurde auch ein eigener Webauftritt für die Schwimmhalle, Plakate und Postkarten entworfen und umgesetzt. Um das Siegerprojekt einem breiteren Publikum zugänglich zu machen, ging das Modell des Siegerprojekts nach der eigentlichen Wettbewerbsausstellung im Zentrum für Sport und Sportwissenschaften und einer Ausstellung im Kornhausforum während rund zwei Monaten auf Tour. Zuerst konnte es in der Eingangshalle der Einwohnerdienste der Stadt Bern besichtigt werden. Vor den Abstimmungen im September war es im Erlacherhof und schliesslich bis Ende Oktober in der Empfangshalle des Verwaltungsgebäudes an der Bundesgasse 33 ausgestellt.

Roll Up für die 50m-Schwimmhalle on tour





Recycling mal anders

So wie die 50m-Schwimmhalle steht auch der Zytglogge stark im Fokus der Öffentlichkeit. Die Sanierung des Turms löste eine beispiellose Medienpräsenz aus: Neben den Berner Hausmedien berichteten auch das Schweizer Fernsehen, diverse nationale Zeitungen und sogar ein japanischer Blogger über die baulichen Massnahmen. Der Stab koordinierte dabei sämtliche Medienanfragen und organisierte Baustellenführungen für die Medienschaffenden.

Zusätzlich entschied Hochbau Stadt Bern, das rund 30 Meter hohe Baugerüst mit einer mit dem Turm bedruckten Blache zu versehen. Ganz im Sinne der Nachhaltigkeit wurde die Blache nach Bauabschluss rezykliert: Das Team MACH-ART des Kompetenzzentrums Arbeit der Stadt Bern (KA) nähte aus der Zytglogge-Blache rund 250 Taschen und unzählige Portemonnaies. Alle Taschen und Portemonnaies sind Unikate – keine zwei Exemplare sind gleich. Die Taschen gibt es in zwei Grössen. Sie sind jeweils mit einer integrierten Innentasche mit Reissverschluss ausgestattet und lassen sich mit einem Magnet verschliessen. Taschen und Portemonnaies können an der Bundesgasse 33 in Bern erworben werden.

Das Team MACH-ART

Das KA unterstützt im Rahmen eines Motivationssemesters Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 15 bis 25 Jahren, welche auf Lehrstellensuche sind. Während des Motivationssemesters stellen die Jugendlichen und jungen Erwachsenen in fünf eigenen Werkstätten Produkte des täglichen Gebrauchs sowie Geschenkartikel her. Das Team MACH-ART beispielsweise verarbeitet verschiedenste Textilien zu Taschen und Accessoires und hat auch die Zytgloggetaschen und -portemonnaies während rund vier Monaten laufend hergestellt.

Zytgloggetaschen



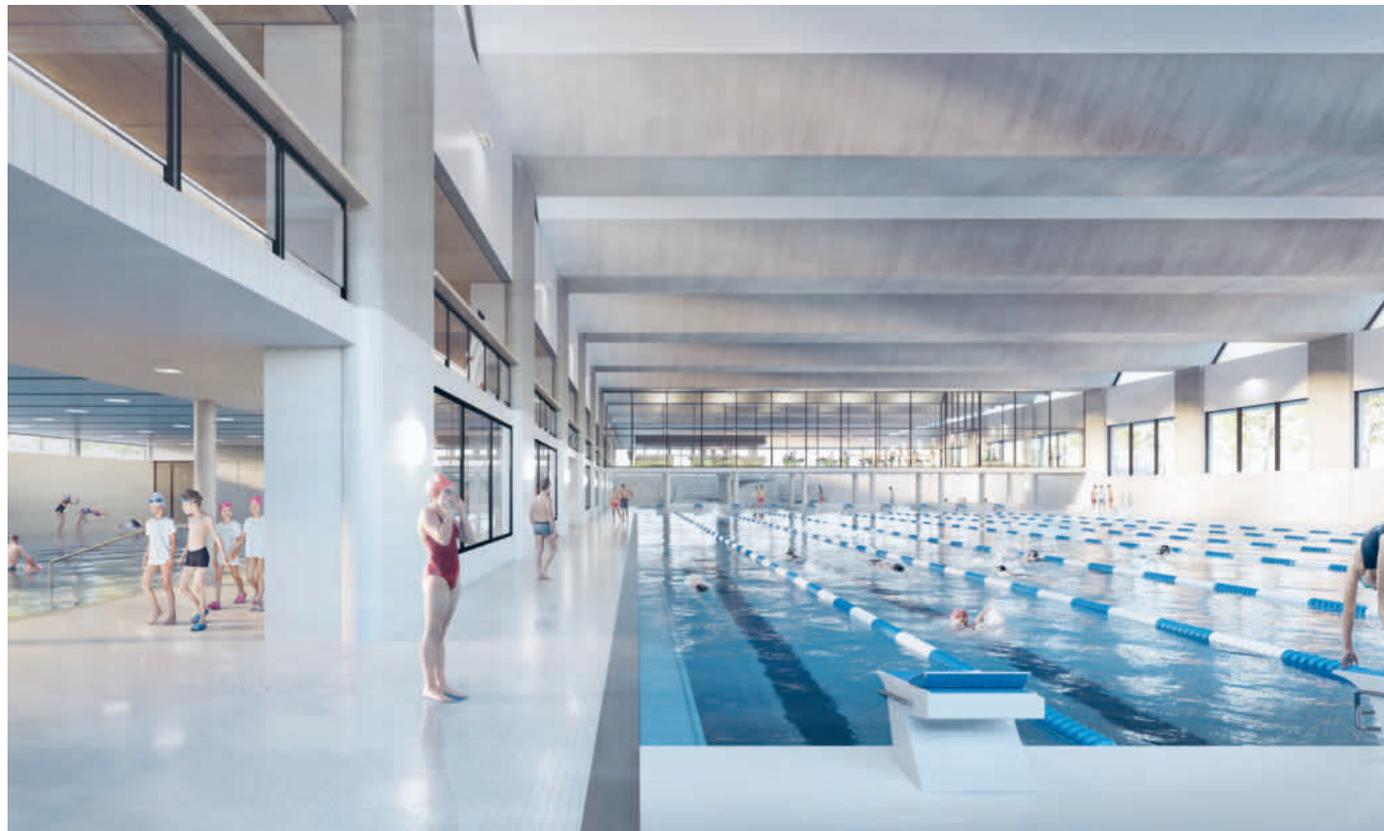


PRO JEKTE 2018

Das Jahr 2018 war geprägt vom Abschluss einer grossen Anzahl kleinerer Projekte. Mit diesen – zum Teil vorgezogenen – kleineren Bauvorhaben konnten die durch die tiefe Umsetzungsquote verminderten Investitionen allerdings kaum kompensiert werden. Zu den sogenannten **Expressprojekten** zählen beispielsweise der Einbau der ersten Ganztageseschulklassen der Stadt Bern in der Volksschulanlage Stöckacker, die Installation von zusätzlichen Sportplatzbeleuchtungen zur besseren Ausnutzung der vorhandenen Platzkapazitäten, oder die im Sommer 2018 kurzfristig umgesetzten Massnahmen zur Erhaltung oder Verbesserung der Bausubstanz und des Brandschutzes im **Hallenbad Hirschengraben**. Das mitten im Zentrum von Bern gelegene Hallenbad gehört zu den am stärksten sanierungsbedürftigen Wasseranlagen. Bereits 2016 wurden die technischen Einrichtungen weitgehend ersetzt. 2019 sind weitere Investitionen in den Brandschutz vorgesehen.

Im Berichtsjahr befanden sich durchschnittlich **zwölf Projekte im Bau**, darunter einige grosse Schulbauprojekte wie beispielsweise die Erweiterung der Volksschule Spitalacker, der Ersatzneubau der Volksschule Stapfenacker, der Einbau der Quartierschule Burgfeld und die Schulneubauten für die Volksschulen Marzili und Pestalozzi.

Vorstudien- und Wettbewerbsprojekte



Projekte 2018

50m-Schwimmhalle

50m-Schwimmhalle

Der Bau einer 50m-Schwimmhalle ist prioritäres Legislaturziel des Gemeinderats. Im 2016 entschied dieser nach eingehender Prüfung, die 50m-Schwimmhalle im Neufeld zu bauen. Hier befindet sich das Zentrum für Sport und Sportwissenschaften der Universität Bern sowie viele weitere Sportanlagen. Dieses Umfeld bietet die einmalige Chance, Synergien zu nutzen und einen attraktiven Sportcluster zu schaffen. Um eine ganzheitlich überzeugende Lösung für die neue 50m-Schwimmhalle an diesem Standort zu finden, wurde ein selektiver Projektwettbewerb für Generalplanungsteams ausgeschrieben.

Das Preisgericht empfahl der Stadt Bern das Siegerprojekt «goccia» von Armon Semadeni Architekten aus Zürich einstimmig zur Weiterbearbeitung. Das Siegerprojekt setzt das vorgegebene Raumprogramm hervorragend um und überzeugt durch eine klare architektonische und städtebauliche Setzung sowie eine zurückhaltende Architektur. Das gewölbte Dach aus vor-

fabrizierten Elementen aus Beton und Holz sowie die grosszügigen Fensterfronten prägen das äussere Erscheinungsbild des Neubaus. Im Innern der Schwimmhalle werden die Besuchenden vom Eingang über eine Brücke zu den Garderoben geführt. Die Brücke überspannt die Badeanlage und gewährt so einen Blick auf das 50m-Schwimmbecken, welches zusammen mit dem Sprung- und dem Lehrschwimmbecken ein Geschoss tiefer liegt. Hier sind auch die Duschen sowie zusätzliche Garderoben untergebracht. Das Clubhaus des Tennisvereins TC Neufeld und des Hallentennisclubs Bern wird ins Gebäude integriert und erhält einen eigenen Eingang. Westseitig entsteht eine kleine Tribüne, von der aus ein guter Ausblick auf die Tennisplätze möglich wird.

Derzeit wird mit Hochdruck das entsprechende Bauprojekt erarbeitet. Dieses soll zusammen mit der Zonenplanänderung voraussichtlich bereits im Herbst 2019 den Stimmberechtigten vorgelegt werden. Der Beginn der Bauarbeiten ist im 2020 vorgesehen, die Fertigstellung erfolgt im 2023.

Heilpädagogische Schule (HPS)

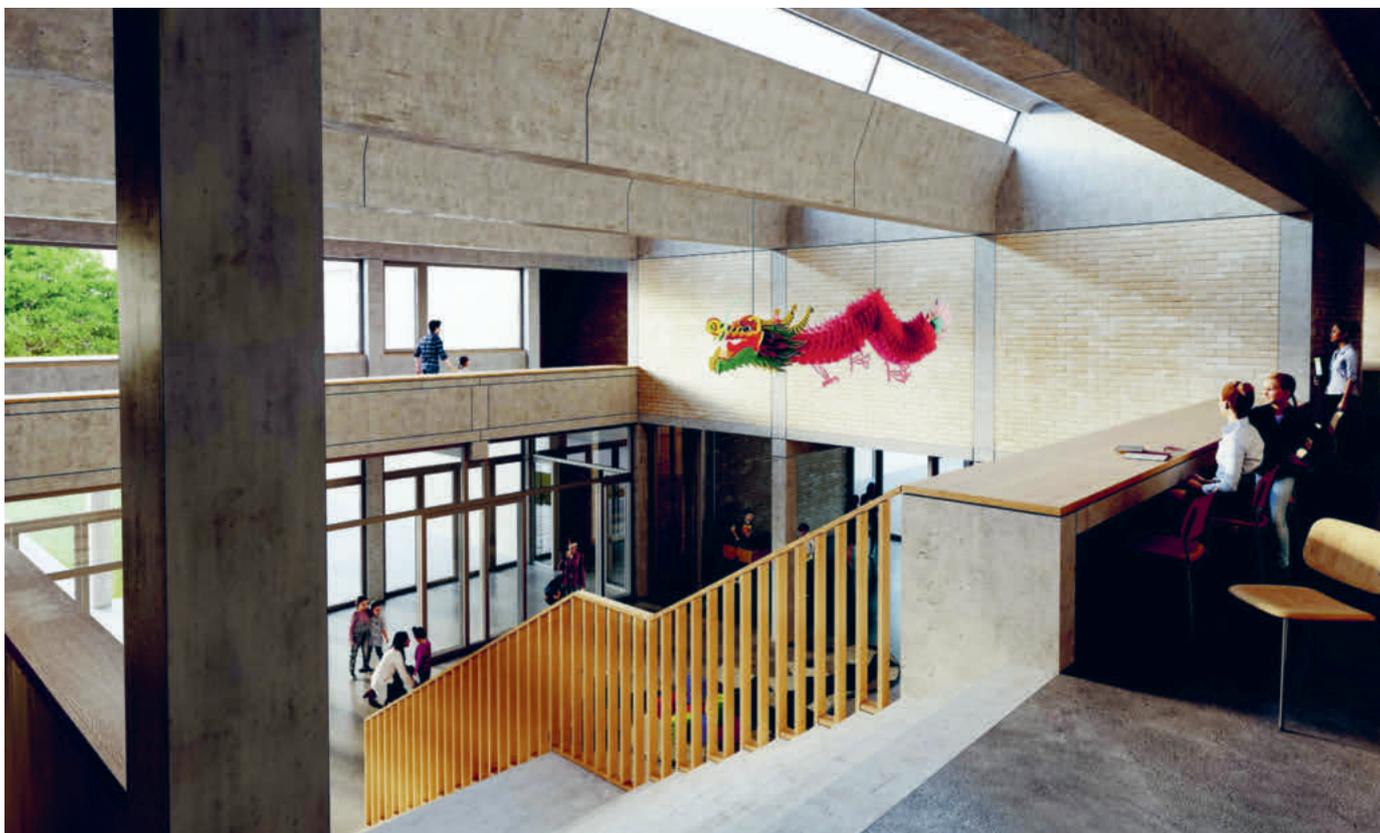
Die Heilpädagogische Schule Bern befindet sich heute in zwei Altbauten beim Eigerplatz. Die Innen- und Aussenräume sind nicht mehr zeitgemäss, zu klein und nicht hindernisfrei. Da die räumlichen und strukturellen Entwicklungsmöglichkeiten vor Ort fehlen, ist im Westen von Bern auf dem Areal westlich der Volksschule Bümpliz-Statthalter ein Neubau geplant. Die Nähe zur Volksschule soll das Zusammenwachsen von Sonder- und Regelschule begünstigen und im Sinne eines integrativen gesellschaftlichen Gedankens eine gegenseitige Annäherung fördern.

Im Rahmen des offen ausgeschriebenen Projektwettbewerbs wurden 70 Projektvorschläge eingereicht, welche vom Preisgericht während drei Tagen intensiv diskutiert und beurteilt wurden. Durchgesetzt hat sich das Projekt «Am Bach» des Architektenteams Froelich & Hsu Architekten aus Zürich mit Dr. Christian Tschumi Landschaftsarchitekten aus Pfaffhausen. Das Siegerprojekt überzeugte die Jury vor allem durch seine klare städte-

bauliche Setzung sowie die gut dimensionierten und funktional überzeugenden Innen- und Aussenräume.

«Am Bach» sieht ein zweigeschossiges Gebäude vor, in dem zehn Klassenzimmer, eine Ein- fachturnhalle sowie eine Quartierküche untergebracht sind. Im Herzen der Anlage befindet sich eine grosszügige Eingangshalle, um welche die Unterrichtsräume, die Turnhalle, die Spezialräume sowie die Quartierküche mit den Werkräumen angeordnet sind. Der geplante Aussenraum bietet einerseits den Schülerinnen und Schülern der HPS interessante Erlebnis- und Lernorte, andererseits steht er ausserhalb der Unterrichtszeiten der Quartierbevölkerung und den Vereinen zur Verfügung.

Das Projekt «Am Bach» wird nun den Empfehlungen des Preisgerichts entsprechend zu einem Bauprojekt weiterentwickelt. Der Beginn der Bauarbeiten ist für das Jahr 2021 vorgesehen, der Bezug für 2023.





Wintermonat



Sommermonat

Januar

April

Mai

Brachmonat



Im Fokus: Zytglogge

Wachturm, Gefängnis, Uhrturm – der Zytglogge hatte in seinem rund 800-jährigen Bestehen viele Funktionen. Heute ist er – neben dem Bärenpark und dem Münster – das wohl attraktivste Wahrzeichen der Stadt Bern. Letztmals 1983 instand gestellt, befand sich der Zytglogge in einem schlechten Zustand und musste zwischen Februar und Juni 2018 saniert werden.

Der Zytglogge erstrahlt in neuem Glanz

Der Zytgloggeturm ist das Tor zur unteren Altstadt und somit Teil des Unesco-Weltkulturerbes. 35 Jahre nach der letzten Instandstellung befand sich der Turm in einem sanierungsbedürftigen Zustand. Insbesondere die Fassaden und das Astrolabium waren durch Witterungseinflüsse beschädigt und mussten überholt werden.

Damit die Arbeiten am Turm überhaupt ausgeführt werden konnten, wurde ein rund dreissig Meter hohes Gerüst aufgebaut. Das Aufstellen dauerte knapp einen Monat und musste präzise geplant werden. Einerseits, damit sich die Arbeiterinnen und Arbeiter sicher auf einer Breite von rund 60 Zentimeter bewegen konnten. Andererseits, um die Bernmobil-Buslinie, die am Zytglogge vorbeiführt, nur möglichst kurz umleiten zu müssen. Während der Sanierungszeit war der ganze Turm hinter Gerüst und Sicherheitsnetz versteckt. Damit der Zytglogge seinen Besucherinnen und Besuchern trotzdem ein wenig erhalten blieb, wurde das Gerüstnetz mit einem Abbild des Zytgloggeturms bedruckt.

Das Astrolabium

Das Astrolabium ist eine sogenannte astronomische Monumentaluhr und zeigt Zeit, Datum, Wochentag, Mondphase und in welchem Tierkreiszeichen sich Sonne und Mond aktuell befinden. Die ersten Astrolabien in Europa entstanden im 12. Jahrhundert. Heute sind davon nur noch wenige erhalten. Das Astrolabium des Zytglogge wurde vermutlich um 1405 erstellt, der Erbauer ist nicht bekannt.



Bärenfigur wird im Atelier restauriert

Schäden grösser als erwartet

Erst zum Gerüst aus wurde ersichtlich, in welchem schlechtem Zustand sich das Bauwerk tatsächlich befand. Die Schäden am Gemälde von Victor Surbek und am Astrolabium waren grösser als ursprünglich angenommen. Das Surbek-Gemälde, welches vom Berner Maler direkt auf den Verputz aufgebracht wurde, wies zahlreiche Abplatzungen und Fehlstellen auf. Es wurde deshalb zunächst sanft gereinigt und anschliessend retuschiert. Auch die restlichen Fassaden wurden gewaschen, repariert und überarbeitet.

Astrolabium revidiert

Die aufwändigste Massnahme war die Sanierung des Astrolabiums. Das astronomische Zifferblatt stammt aus dem frühen 15. Jahrhundert und ist eines der wenigen Astrolabien in Europa, das sich noch weitestgehend im Originalzustand befindet. Infolge von Witterungseinflüssen wies es zahlreiche Schäden auf: Die Farben waren verbleicht und die Zifferblätter hatten stellenweise bereits Rost an-

gesetzt. Damit die Zifferblätter instandgesetzt werden konnten, wurden sie vollständig demontiert, im Restaurationsatelier gereinigt, entrostet und die Farben wieder aufgefrischt. Die Mechanik wurde revidiert und gefettet.

Überraschende Entdeckungen

Weiter mussten einzelne Dachziegel ersetzt werden und auch die Lukarnen sowie die Dachuntersicht wurden neu gestrichen. Dabei stiessen die Fachleute auf Unerwartetes: Das Dachgesims unterhalb der Uhr besteht nämlich nicht wie der Rest des Zytglocke aus Sandstein, sondern wurde aus Holz gefertigt und in Form und Farbe dem Naturstein angeglichen. Eine Überraschung gab es auch beim Figurenspiel. Ursprünglich wurde angenommen, dass das Spiel bei der letztmaligen Sanierung revidiert wurde und nur kleinere Retuschen nötig wären. Dem war jedoch nicht so. Der Bärenreigen, Chronos, der Hahn und der Löwe waren von einer dicken Schmutzschicht überzogen und die Farben blass oder teilweise sogar abgeblättert.

So wurden auch die Figuren abmontiert und mitsamt ihrer inneren Feinmechanik, die beispielsweise dafür sorgt, dass der Hahn beim Krähen seinen Schnabel öffnet, sorgfältig restauriert. Bei einigen Figuren mussten auch Schadstellen ausgebessert werden. Anschliessend erhielten die Figuren wieder strahlende Farben sowie Rüstungen und Gürtelschnallen aus Blattgold. Bei dieser Gelegenheit bekam der Anführer des Bärenregens einen Speer. Bislang hatte der Bär hoch zu Ross einen Säbel in der Hand. Beim Analysieren von älteren Bildaufnahmen wurde aber festgestellt, dass dies historisch falsch ist.

Abschluss im Juni 2018

Nach rund fünf Monaten waren die Sanierungsarbeiten, welche in enger Zusammenarbeit mit der städtischen Denkmalpflege umgesetzt wurden, abgeschlossen. Im Juni 2018 wurde das Gerüst dann schrittweise abgebaut und der Blick auf das nun wieder strahlende Wahrzeichen der Stadt Bern frei. Die nächste Sanierung des Zytgloggeturm ist in rund 30 Jahren geplant.



Das Figurenspiel erhielt leuchtende Farben

Wissenswertes zum Zytglogge

Der Zytglogge war ein Teil der ursprünglichen Stadtmauer und wurde 1218 als massiver Wehrturm erbaut. Einige hundert Jahre später wurde die Stadt erweitert und eine neue Stadtmauer errichtet. In der Folge wurde der Zytglogge zu einem Gefängnis umgenutzt. Nach dem grossen Stadtbrand im Jahre 1405, bei dem fast ganz Bern zerstört wurde, war der Zytgloggeturm eines der ersten Gebäude, das nach der Katastrophe wiederaufgerichtet wurde. Damals kam er zu seiner heutigen Funktion als Uhrurm: Die Turmuhr mit mechanischen Uhrwerk gab die für die ganze Stadt gültige Zeit an.

Abgeschlossene Projekte

Projekte 2018



Theatercafé «Vierte Wand»

Theatercafé «Vierte Wand» eröffnet

Das Stadttheater Bern wurde seit 2014 in vier Etappen saniert. Die Instandsetzungsmassnahmen des Haupthauses konnten bereits im November 2017 abgeschlossen werden. Als letzter Baustein folgte im Berichtsjahr der Einbau des Theatercafés «Vierte Wand». Im Gebäude der ehemaligen Kornhauspost befindet sich seit November 2018 ein öffentliches Restaurant, welches gleichzeitig als Kantine für die Mitarbeitenden von Konzert Theater Bern – der Betreiberin des Stadttheaters – dient und damit zu einem Begegnungsort zwischen Kunstschaffenden, Publikum und der interessierten Öffentlichkeit wird. Damit die Räumlichkeiten als Restaurant genutzt werden konnten, waren umfassende bauliche Massnahmen nötig. So musste, nebst den Anpassungen an der Raumstruktur, eine Lüftung eingebaut und die gesamte Elektrotechnik erneuert werden. Zudem wurden die nötigen gastronomischen Einrichtungen für Zubereitungsküche und Bar installiert und im Untergeschoss WC-Anlagen eingebaut. Als Bezug zum Hauptgebäude wurden für den Boden die ausgebauten Dielen des alten Bühnenbodens des Stadttheaters verwendet.

Schulhaus Breitenrain basisstufentauglich umgebaut

Die Volksschule Breitenrain wurde so umgebaut, dass ab dem Schuljahr 2018/2019 drei Basisstufenklassen und drei Klassen des dritten und vierten Schuljahres geführt werden können. Dazu waren diverse Anpassungen am bestehenden Raumgefüge, an Boden-, Wand- und Deckenverkleidungen sowie an den Haustechnikinstallationen nötig. Der Umbau erfolgte während weniger Wochen in den Sommerferien 2018. Bei Planung und Umsetzung der baulichen Massnahmen stand HSB unter hohem Zeitdruck, da der Stadtrat den Baukredit nur knapp einen Monat vor Baustart bewilligte. Auch das Kirchgemeindehaus Johannes wurde im Sommer 2018 während rund einem Monat baulich angepasst. In den Räumlichkeiten können nun zwei Klassen des fünften und sechsten Schuljahres unterrichtet werden.





Bauende Gemeinschafts- und Basisstufen- trakt Volksschule Manuel

Die Volksschule Manuel wird seit Sommer 2016 gesamthaft saniert und erweitert. In einer ersten Etappe wurde ein neuer, dreigeschossiger Gemeinschaftstrakt erstellt, der bereits im Januar 2018 in Betrieb genommen wurde. Er wird zum eigentlichen Zentrum der Anlage und bietet Raum für eine Tagesschule, Arbeits- und Aufenthaltsräume für die Lehrpersonen, eine Bibliothek, Mehrzweck- und Werkräume sowie einen Psychomotorikraum.

In einer zweiten Etappe folgte von Februar bis Oktober 2018 die Erstellung des Basisstufentrakts. Im zweigeschossigen Neubau können künftig sechs Klassen unterrichtet werden. Auf zwei Stockwerken befinden sich neben den Klassenzimmern mit den dazugehörigen Gruppenräumen auch Räume für die Lehrerschaft.

Auf dem Dach der beiden Neubauten befindet sich jeweils eine sogenannte Indach-Photovoltaikanlage, welche die Gebäude mit Strom versorgt. Bei

dieser innovativen Lösung werden für die Dachabdeckung statt Ziegel Solarmodule verwendet. Der Basisstufen- sowie der Gemeinschaftstrakt entsprechen dem Standard Minergie-P-Eco, die bestehenden Bauten werden nach dem Minergie-Eco-Standard saniert. Bei beiden Neubauten handelt es sich um sogenannte Hybridkonstruktionen mit massiven Betondecken und Fassaden in Holzbauweise, die äusserlich ähnlich wie die bestehenden Pavillons ausgestaltet wurden. Dadurch fügen sie sich gut ins Gesamtbild der Schulanlage ein. Die grosszügigen Fensterfronten sowie das für Böden, Decken und Wände verwendete Eichen- und Tannenholz schaffen im Rauminnen eine freundliche, helle Atmosphäre. Voraussichtlich bis Herbst 2020 erfolgt nun noch die Sanierung der Bestandesbauten. Während der Bauarbeiten ist die Schule in Betrieb und die beiden Neubauten können während der Sanierung der bestehenden Gebäude als Provisorien genutzt werden.





Ganztageschule Stöckacker

Erste Ganztageschule für die Stadt Bern

Im August 2018 wurde im Schulhaus Stöckacker eine Ganztageschule mit zwei Klassen in Betrieb genommen. Es ist dies die erste Ganztageschule in der Stadt Bern. Damit das neue Angebot im bestehenden Schulhaus untergebracht werden konnte, waren diverse bauliche Anpassungen nötig. So mussten Wanddurchbrüche erstellt, eine Teeküche eingebaut und die WC-Anlagen instand gestellt werden. Zudem wurde der Pausenplatz neu ausgestattet, um den Schülerinnen und Schülern der Basisstufe altersgerechte Spielgeräte zur Verfügung zu stellen. Auch in anderen Stadtteilen sollen künftig Ganztageschulen geführt werden: Entsprechende Projekte in den Schulkreisen Bümpliz, Breitenrain-Lorraine und Kirchenfeld-Schosshalde sind derzeit in Erarbeitung.

Ebenfalls auf Sommer 2018 eröffnete die Stadt Bern in der bestehenden Kita Altenberg einen öffentlichen Ganztageskindergarten. Dazu wurde ein bestehender Raum im Sockelgeschoss der Kita Altenberg umgenutzt. Da dieser Raum allein jedoch nicht ausreichte, wurden auch die bestehenden Nebenräume zu vollwertigen Kindergartenräumen umgewandelt. Unter anderem mussten die bestehenden Fenster ersetzt und die Bodenbeläge angepasst werden. Zudem wurden die Räume neu gedämmt und die Elektroinstallationen sowie die Beleuchtung erneuert. Nebst der eigentlichen Raumerweiterung wurden zwei geschlechtergetrennte Toiletten für den Kindergartenbetrieb eingebaut und die bestehende Garderobe optimiert. Die Kinder im Kindergartenalter können fortan die Kita wie auch den Kindergarten in derselben Einrichtung besuchen. Dadurch bietet sich die Chance, Synergien in der Zusammenarbeit zwischen beiden Einrichtungen zu nutzen. Der Ganztageskindergarten Altenberg ersetzt den Kindergarten Aarhof, der auf Ende des Schuljahrs 2017/2018 geschlossen wurde.

Die Ganztageschule

In der Ganztageschule beziehungsweise im Ganztageskindergarten verbringen alle Schülerinnen und Schüler von Montag bis Freitag den Unterricht, die Mittagsbetreuung sowie einen Teil ihrer Freizeit gemeinsam. Ergänzend zu diesen fixen Zeiten besteht die Möglichkeit, die Kinder der Ganztageschule in frei wählbaren Zusatzmodulen betreuen zu lassen. Im Ganztageskindergarten Altenberg können die Eltern ihre Kinder in der Kita betreuen lassen. Der Ganztageskindergarten steht Familien aus der ganzen Stadt offen, welche ihr Kind mindestens zwei Tage betreuen lassen wollen.

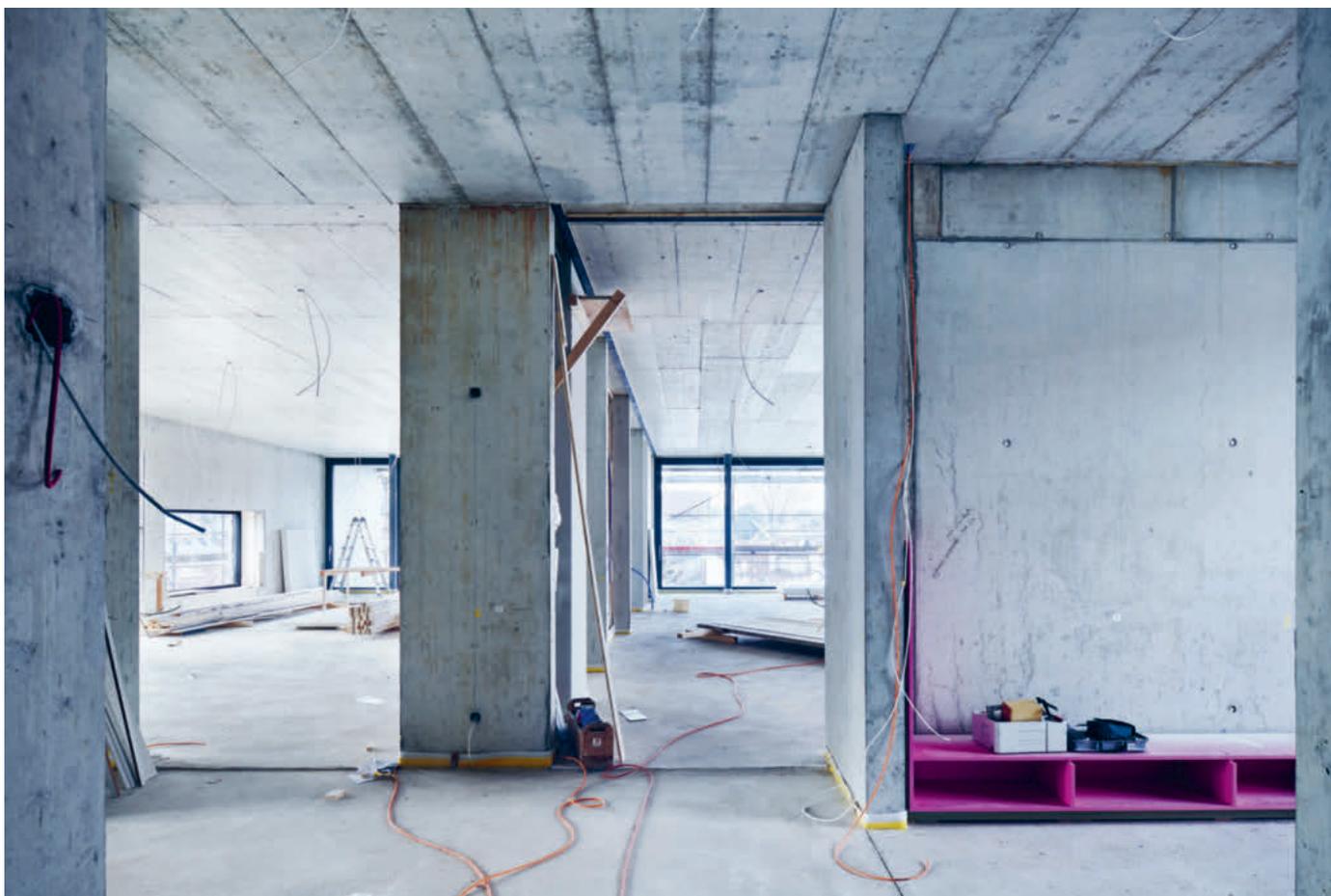
Bauarbeiten Volksschule Pestalozzi und Marzili weit vorangeschritten

Auch 2018 starteten bauliche Massnahmen für zahlreiche Schulbauprojekte. Bereits weit vorangeschritten sind die beiden Neubauten für die Volksschulen Marzili und Pestalozzi. Beide Schulen müssen erweitert werden, da sie aufgrund der weiterhin steigenden Schülerinnen- und Schülerzahlen zu klein geworden sind.

Gegenüber des bestehenden Schulhauses Pestalozzi entsteht auf einer bislang unbebauten Parzelle zwischen BLS-Bahnlinie und Weissensteinstrasse ein viergeschossiges Gebäude für sechs Basisstufenklassen. Der Spatenstich für das neue Schulhaus erfolgte im Januar des Berichtsjahrs. Nun – nach knapp einem Jahr Bauzeit – konnte der Rohbau fertiggestellt werden. Es lief jedoch nicht immer alles nach Plan: Bei den Bohrarbeiten für die geplante Erdsondenheizung stiessen die Fachleute auf unerwartetes Felsvorkommen, was zu leichten Verzögerungen der Bauarbeiten führte. Zudem stellten die engen Platzverhältnisse vor Ort für die Baustellenlogistik eine Herausforderung dar.

Eine zweite grosse Baustelle befindet sich im Marzili: Neben dem bestehenden Schulhaus Marzili entsteht ein dreigeschossiges Gebäude für elf Klassen sowie eine Tagesschule. Der Baubeginn fand bereits im Sommer 2017 statt, waren doch umfangreiche Vorbereitungsarbeiten nötig. So mussten unter anderem neue Kanalisationsleitungen erstellt und die bestehenden Fernwärmeleitungen umgelegt werden. Zudem ist der Grundwasserspiegel im Gebiet Marzili relativ hoch, der Baugrund instabil. Damit das neue Schulhaus nicht partiell einsinkt, musste der gesamte Boden mit Pfählen stabilisiert werden. Nach Abschluss dieser Vorbereitungsarbeiten konnte im April 2018 der Grundstein für das neue Schulgebäude gelegt werden. Die Arbeiten schreiten rasch voran. Ende 2018 wurde bereits der Rohbau fertiggestellt.

Bei beiden neuen Schulhäusern folgen nun bis im Sommer 2019 noch die Installationen der Haustechnikanlage, die Verkleidung der Fassaden mit Holz, der Innenausbau und die Umgebungsarbeiten. Zudem werden die drei bestehenden Pavillonbauten der Schule Marzili noch bis zu den Herbstferien 2019 saniert.





102
Rezeption

1



FOKUS SCHAD STOFFE

Der **Umgang mit Schadstoffen** in bestehenden Gebäuden und das Wissen darüber hat sich in den letzten 25 Jahren stark entwickelt. Anfang der 1990er-Jahre wurde beispielsweise **Asbest** verboten. Ungefähr zur selben Zeit rückten die aus Spanplatten und anderen verleimten Holzbauplatten stammenden **Fluor-Chlor-Kohlenwasserstoffe** (FCKW) in den Fokus. Seither wurde eine Reihe weiterer Schadstoffe identifiziert: **Polychlorierte Biphenyle** (PCB), zum Beispiel in Fugenmaterialien verwendet, **Naphthalin** aus Teeröl, das als Fäulnishemmer in Trockenschüttungen oder bei im Erdreich verbautem Holz eingesetzt wurde und in jüngster Zeit Asbest in Plattenklebern oder sogar im Verputz der Wände sowie das Thema **CO₂** in der Raumluft. Ebenso wie CO₂ ist auch Radon ein natürlich vorkommender Schadstoff. **Radon** diffundiert aus der Erde und ist vermischt mit Luft im Normalfall unbedenklich. Sammelt es sich aber in Kellergeschossen und gelangt über die Treppenhäuser in konzentrierterer Form in genutzte Räume, ist es gesundheitsschädigend.

Schadstoffe in Gebäuden

Fachbeitrag von Petra Haas, Schadstoffexpertin und Radonfachperson
CSD INGENIEURE AG

Bauschadstoffe, Altlasten, verunreinigte Bausubstanz – bei der Projektierung von Bauvorhaben, welche Umbau- und Abbrucharbeiten umfassen, müssen sich Bauherrschaft sowie Planerinnen und Planer von Hochbau- und Tiefbauprojekten häufig mit dieser Thematik befassen.

Bauschadstoffe und Altlasten

Als Bauschadstoffe werden mit Schadstoffen belastete Baumaterialien bezeichnet, die mit der Erstellung oder Sanierung eines Gebäudes eingebracht werden. Entstehen als Folge des Betriebs und der Nutzung der Liegenschaft Verunreinigungen von Bauteilen, zum Beispiel von Beton oder Mauerwerk, spricht man von belasteter Bausubstanz. Eine Altlast hingegen ist ein sanierungsbedürftiger belasteter Standort, gemäss Eintrag im kantonalen Kataster. Dies sind häufig bestehende oder ehemalige Betriebsstandorte mit potentiellen Verunreinigungen des Untergrunds oder der Umgebung.

Verordnung seit 2016 in Kraft

Die rechtliche Grundlage für Abklärung, Sanierung und Entsorgung von belasteten Materialien bilden diverse Verordnungen und Richtlinien. Im Fokus steht hierbei die im Januar 2016 in Kraft getretene Verordnung über die Vermeidung und

Entsorgung von Abfällen VVEA, die erstmals auf Bundesebene eine Ermittlungspflicht für Bauarbeiten vorschreibt, bei denen Bauabfälle mit gesundheitsgefährdenden Stoffen zu erwarten sind. Dies betrifft in der Regel Liegenschaften, die vor 1990 erstellt wurden.

Kurzfristige Massnahmen möglich

Schadstoffe wie Naphthalin oder Radon können in Abhängigkeit von Konzentration und Freisetzung ein relevantes Gesundheitsrisiko darstellen. Die Dringlichkeit einer Schadstoffsanierung richtet sich nach dem Gefährdungspotential des schadstoffhaltigen Bauteils oder der Schadstoffquelle. Bei Szenarien, die umgehendes Handeln erfordern, kann vielfach mit temporären Massnahmen, wie einer Versiegelung, kontrolliertem Lüften oder Änderungen bei der Raumbelastung kurzfristig eingegriffen werden. Zentral hierbei sind das Erkennen und Einstufen einer Gefährdung, das Definieren des Handlungsbedarfs und der relevanten Massnahmen, sowie eine offene und sachliche Kommunikation. Ein professionelles Schadstoffmanagement bietet Planungs- und Kostensicherheit und dient der Einhaltung des Personen- und Umweltschutzes – und bildet somit einen wichtigen Eckpfeiler für eine verantwortungsbewusste, nachhaltige Immobilienbewirtschaftung.



Petra Haas

Bevor eine Sanierung begonnen werden kann, muss die Bauherrschaft prüfen, ob und wenn ja welche Schadstoffe an welchen Stellen im Gebäude vorkommen. Damit soll gewährleistet werden, dass bei Ausbau und Deponierung weder Personen noch die Umwelt gefährdet werden. Ausserdem muss die Bauherrschaft einen allfälligen Ausbau der Schadstoffe budgetieren und die nötigen Finanzmittel bereitstellen können. Aus diesem Grund lässt Hochbau Stadt Bern vor einem Sanierungsprojekt die Gebäude auch durch Spezialisten für Schadstoffe untersuchen. Deren Bericht ist anschliessend eine der vielen Grundlagen zur Planung von Rückbau und/oder Sanierung. Steht vorläufig keine Sanierung an, werden Schadstoffvorkommen falls nötig sofort ausgebaut oder, falls nicht unmittelbar nötig, in die Gebäudedatenbank Stratus eingepflegt, damit bei einem späteren Sanierungsvorhaben die Erkenntnisse zur Verfügung stehen.

Fallbeispiel Volksschule Manuel

Die meisten Bauten aus dem Gebäudeportfolio Verwaltungsvermögen der Stadt Bern sind älter als 25 Jahre und können Materialien enthalten, die heute als gesundheitsschädigend bekannt und dementsprechend verboten sind.

Bei der Vorbereitung zur Sanierung der über 60 Jahre alten Volksschule Manuel beispielsweise wurde in der Raumluft Naphthalin, ein polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (PAK), festgestellt. Die vertieften Untersuchungen ergaben, dass der Unterlagsboden auf einer mit Teeröl behandelten Schüttung liegt. Um herauszufinden, wie am besten mit diesem Schadstoffvorkommen umgegangen werden soll, wurden verschiedene Varianten getestet und deren Wirkung mit Nachmessungen überprüft.

Zwei Methoden untersucht

Die erste und einfachste Methode: regelmässig genügend lüften. Damit können die Schadstoffwerte, bei einem konsequent eingehaltenen Lüftungsregime, gering gehalten werden.

Eine weitere Vorgehensweise ist die sogenannte «Null-Toleranz»-Methode. Hier werden Schichten bis auf die tragende Betonplatte ausgebaut und der Verputz an den Wänden bis auf einen Meter Höhe abgetragen (PAK kann wie PCB in angrenzende Schichten diffundieren). Anschliessend werden die freigelegten Flächen gereinigt und versiegelt sowie die Trag- und Nutzschiicht neu aufgetragen. Trotz dieser aufwändigen Sanierungsmethode mit

Kosten von rund 1000 Franken pro Quadratmeter ergaben die Nachmessungen einen geringen Anteil Naphthalin in der Raumluft. Die Erkenntnis daraus: Sollte die Null-Toleranz-Methode umgesetzt werden, wäre nur der Abbruch der Gebäude in Frage gekommen.

Kontrollierte Lüftung eingebaut

Zur Anwendung gelangte nun eine Kombination: Alle Schulgebäude werden mit einer kontrollierten Lüftung versehen. Bei Räumen mit Naphthalin Gehalt in der Raumluft über dem Grenzwert werden zudem Unterlagsboden und Schüttung entfernt und neu aufgebaut. Damit kann bei allen Räumen der PAK-Wert unter dem Zielwert gehalten werden. Selbst wenn die kontrollierte Lüftung einmal nicht funktionieren sollte, würde der Grenzwert nicht überschritten.

Transparente Kommunikation

Dank genauen Abklärungen und Versuchen mit Nachmessungen wurde dieses Vorgehen von Eigentümerin, Nutzerin und Bauherrschaft mitgetragen. Wichtig war zudem, dass die Kommunikation von Anfang an offen, transparent und sachlich geführt wurde. Das Schulamt, die Schulleitung und die Eltern wurden über die Resultate und über die Massnahmen periodisch informiert. Schulamt und Schulleitung wie auch die Eigentümerin wurden in die Entscheidungsfindung miteinbezogen.

Interview mit Adrian Stiefel

Leiter Amt für Umweltschutz (AfU)

Was ist die Rolle des Amtes für Umweltschutz in punkto Altlasten und Schadstoffen bei Hochbauten?

Bevor wir die Frage beantworten können, müssen wir die Begriffe klären. Unter Altlasten gemäss Altlastenverordnung ist eine räumlich begrenzte Belastung durch Abfälle zu verstehen, von der schädliche oder lästige Auswirkungen entstehen. Der Vollzug der Altlastenverordnung obliegt der kantonalen Fachstelle des Amtes für Wasser und Abfall (AWA). Das AfU vertritt die Stadtverwaltung, wenn es um die Sanierung von Altlasten bei Gebäuden oder Grundstücken geht, die im Besitz der Stadt sind oder die Stadt als Verursacherin betroffen ist, beispielsweise bei der Sanierung von ausgedienten Schiessanlagen oder Deponien. Im Fall von Gebäudeschadstoffen in Hochbauten greift nicht die Altlastenverordnung sondern das Abfallrecht, da diese bei Sanierungen oder Rückbauten spezielle Anforderungen an die Arbeits-

technik und die Entsorgung stellen. Das AfU steht auch in diesen Fragen der Stadtverwaltung beratend zur Verfügung.

Was sind aus Sicht des AfU die problematischsten Gebäudeschadstoffe?

Die Kontamination durch Asbest ist nach wie vor am weitesten verbreitet. In den vergangenen Jahren wurde festgestellt, dass vielen Baustoffen wie beispielsweise Klebern von Keramikplatten, in Mörteln oder Fensterkitt Asbest beigemischt wurde. Andere Gebäudeschadstoffe wie Schwermetalle (Blei), Teerimpregnationen (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, PAK) oder Fugendichtungen (polychlorierte Biphenyle PCB) sind weniger verbreitet. Unser Stadtlabor macht seit den 1980er-Jahren für die Stadtliegenschaften Asbestuntersuchungen, eine Dienstleistung die mittlerweile auch von externen Stellen sehr geschätzt wird.

Welche Schritte sind notwendig?

Am Wichtigsten ist, dass vor Beginn von Sanierungs- und Rückbauarbeiten eine Prüfung der Bausubstanz mit einem Gebäudescreening und ein Gebäudecheck durch Fachleute erfolgt. Damit können unliebsame Überraschungen während den Bauarbeiten weitgehend vermieden werden.

Wie wird sich die Belastung mit Schadstoffen in Zukunft ändern? Welche Tendenzen sind spürbar?

Wir werden noch viele Jahre mit den Problemen durch Gebäudeschadstoffe beschäftigt sein. Wir können auch nicht ausschliessen, dass nach wie vor Schadstoffe verbaut werden, deren Probleme heute noch nicht zu erkennen sind. Es ist deshalb dringend angebracht, die Erkenntnisse der Baustoff- und Gebäudeökologie möglichst rasch und umfassend umzusetzen. Das kann zwar kurzfristig Projekte verteuern, wird sich aber mittel- und langfristig mit Sicherheit lohnen.



Adrian Stiefel

Das Amt für Umweltschutz der Stadt Bern (AfU) setzt sich für saubere Luft, sauberes Wasser, weniger Lärm und eine nachhaltige Entwicklung im Umwelt- und Energiebereich in der Stadt Bern ein. Die Sektion Bau und Lärm vollzieht dabei das Umweltrecht im Bereich Lärm- und Schallschutz und ist Ansprechpartner bei der Umsetzung von Lärm- und Schallschutzmassnahmen sowie bei Planungen und Baubewilligungsverfahren. Das Stadtlabor ist zuständig für die Analytik von Wasser- und Umweltproben, die Messung der Berner Luftqualität und den Vollzug der Luftreinhalteverordnung. Die Sektion Umwelt und Energie ist innerhalb der Stadt Bern für den vorsorglichen Umweltschutz zuständig. Mit entsprechenden Strategien und wirkungsorientierten Massnahmen wird die Umweltleistung der Stadt Bern verbessert.



Einblick ins Stadtlabor



WIR ÜBER UNS

Seit der Rückführung in die Stadtverwaltung Anfang 2014 ist Hochbau Stadt Bern das Baufachorgan der Stadt Bern. HSB deckt den Raumbedarf der Stadt Bern in den Bereichen Schule, Sport, Verwaltung, Kultur, Soziales und Infrastruktur ab und ist verantwortlich für die Instandsetzung und die Überwachung des Zustandes der bestehenden Gebäude im Verwaltungsvermögen. Zudem stärkt HSB die städtebauliche und architektonische Qualität mit Vorstudien und Wettbewerben für die ganze Stadt Bern. Auf diese Weise leistet Hochbau Stadt Bern einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung und Weiterentwicklung der städtischen Baukultur.

Der Fachbereich **Vorstudien und Wettbewerbe** (VWW) ist als Fachstelle für sämtliche städtischen Wettbewerbe zuständig. Der Bereich prüft mittels Entwicklungs- oder Machbarkeitsstudien stadträumliche Potentiale anhand konkreter Bauvorhaben und definiert die Grundlagen für anschliessende Wettbewerbsverfahren.

Die Bereiche **Bildung, Betreuung und Soziales** (BBS) und **Verwaltung, Kultur und Infrastruktur** (VKI) sowie der im Sommer 2018 neu geschaffene Bereich **Eis, Wasser und Sport** (EWS) übernehmen in der Rolle der Bauherrschaft die Umsetzung der Hochbauprojekte, stellen die Zustandsüberprüfung der rund 630 Hochbauobjekte im Verwaltungsvermögen sicher und definieren notwendige Instandsetzungsmassnahmen.

Unterstützt, sei es in Fragen der Projektkommunikation oder bei politischen Anträgen, werden die Bereiche durch den **Stab**. Darüber hinaus stellt der Stab die Verbindung zu den Medien sicher und kümmert sich um die administrativen Belange der Abteilung.

Wir über uns

Die Bereichsleitenden von Hochbau Stadt Bern sind nicht nur für die fachliche und personelle Führung der Projektleitenden zuständig, sondern sind auch für die Überwachung von Kosten, Terminen und Leistungen der Projekte und insbesondere für die Erarbeitung von politischen Geschäften verantwortlich.

Ende 2015 beschloss der Gemeinderat, den Zustand des Gebäudeportfolios langfristig auf den Wert 0,80 zu verbessern. Um die grosse Anzahl an Projekten zu bewältigen, mussten bereits drei neue Projektleitungsstellen geschaffen werden – die Schaffung weiterer Stellen bis 2021 ist bereits absehbar. Die Führungsspanne der Bereichsleitenden war jedoch bereits verhältnismässig gross. Der zusätzliche Personalführungsaufwand hätte dazu geführt, dass Aufgabenbereiche der Bereichsleitenden wie beispielsweise die Bewirtschaftung von wichtigen Themen wie Lebenszykluskosten, Building Information Modeling (BIM) oder die Unterhaltsüberwachung mit Stratus nicht mehr effizient hätten geführt werden können. Die bisher ergriffenen Massnahmen zur Entlastung der Bereichsleitenden hatten jedoch nicht die gewünschte Wirkung gezeigt. Daher entschied sich die Geschäftsleitung – vier Jahre nach der Gründung von Hochbau Stadt Bern – die Organisationsstruktur zu überdenken.

Reorganisation im Juli 2018

An diversen Workshops wurden verschiedene Modelle diskutiert. Die Einführung einer zusätzlichen Hierarchiestufe wurde dabei schnell verworfen, denn die kurzen Wege bei HSB werden von der Geschäftsleitung und den Mitarbeitenden als grosser Vorteil angesehen. Nach eingehender Abwägung wurde beschlossen, einen zusätzlichen Bereich für das Bauprojektmanagement zu schaffen. Dieser Organisationsanpassung stimmte der Gemeinderat im März 2018 zu.

Per 1. Juli wurde die Reorganisation von HSB vollzogen. Neben dem Kompetenzzentrum Vorstudien und Wettbewerbe (VWW) gibt es nun drei Bauprojektmanagementbereiche: Verwaltung, Kultur, Infrastruktur (VKI – unverändert), der umbenannte Bereich Bildung, Betreuung und Soziales (BBS – ehemals Schule, Soziales und Sport) sowie der neu geschaffene Bereich Eis, Wasser und Sport (EWS). Die Portfoliozuständigkeit folgt dabei einer thematischen Aufteilung. Mit dem Bereich EWS beispielsweise hat das Sportamt als Nutzerin der Eis-, Wasser- und Sportanlagen bei Hochbau Stadt Bern einen exklusiven Ansprechpartner. Als Leiter für den neuen Bereich EWS konnte mit Markus Kindler ein langjähriger und erfahrener Mitarbeiter gewonnen werden.

Entlastung durch starke Stellvertretung

Ein weiterer Baustein zur Entlastung der Bereichsleitenden ist die Stärkung der Stellvertretungsrolle. HSB setzt dabei auf das Modell «Ko-Pilot» – die Stellvertretung soll ihre Rolle nicht nur während der Abwesenheit der Bereichsleitung wahrnehmen, sondern auch ständig delegierte Aufgaben übernehmen. Dabei werden die Stellvertretenden zu einer wichtigen Anlaufstelle innerhalb der Organisation und als «Nachwuchsführungskräfte» gefördert.

Eine Massnahme, die einerseits die Bereichsleitenden entlastet und andererseits zur weiteren Stärkung der Stellvertretungsrolle führte, wurde bereits umgesetzt: Um der hohen Arbeitslast zu begegnen, wird Hochbau Stadt Bern von aktuell sechs externen Projektleitenden unterstützt – diese wurden bis anhin von den Bereichsleitenden geführt. Die Führung der externen Projektleitenden wurde neu den Stellvertretenden übertragen.

Stadtbaumeister

Stadtbaumeister
Thomas Pfluger
(Stv. Michael Althaus)

Abteilungsstab

Stab

Jennifer Luginbühl
(Stv. Eveline Trinkler)

Luiza Bokmane
Désirée Bähler
Mukunthubaney Kandiah
Rita Schöbi
Eveline Trinkler
Lernende/r

Vorstudien und Wettbewerbe

VWW
Heinrich Sauter
(Stv. Madeleine Bodmer)

Madeleine Bodmer
Heike Lorenz
Mirjam Minder
Stefan Rufer
Patric Verbeek

Bildung, Betreuung und Soziales

BBS
Michael Althaus
(Stv. Martin Scheidegger)

Hanspeter Gugger
Renato Nell
Peter Rothenbühler
Martin Scheidegger
Roger Scheidegger

Verwaltung, Kultur und Infrastruktur

VKI
Melanie Bachmann
(Stv. Virág Kiss)

Andreas Brönimann
Martin Burkhardt
Virág Kiss
Adelmo Pizzoferrato
Franziska von Gunten

Eis, Wasser und Sport

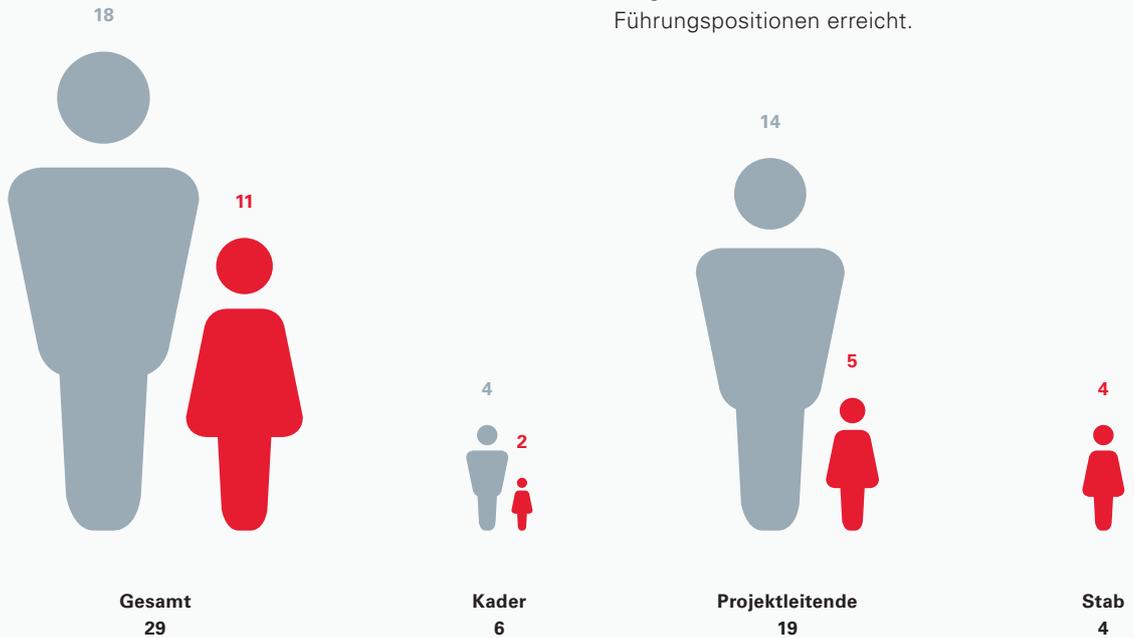
EWS
Markus Kindler
(Stv. Andres Ambauen)

Andres Ambauen
Thomas Kaspar
Patrick Remund
Douwe Wieers

Kennzahlen

Im nachfolgenden Teil werden Personalstatistiken sowie Kennzahlen zum Gebäudeportfolio Verwaltungsvermögen Hochbau und zu den bearbeiteten Projekten aus dem Jahr 2018 aufgezeigt.

Kennzahlen

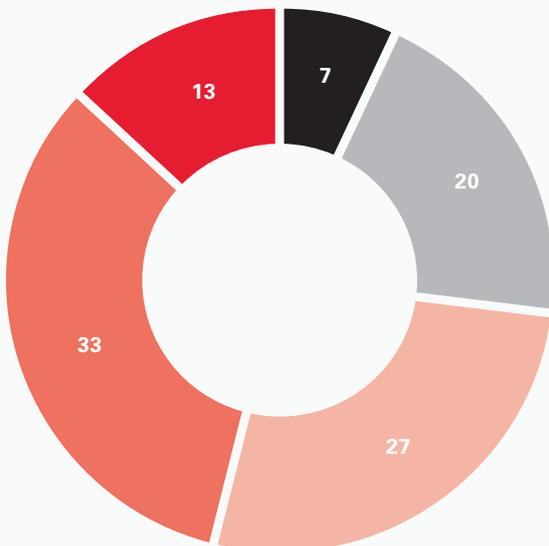


Frauen- und Männeranteil

Der Frauenanteil bei Hochbau Stadt Bern stieg im Vergleich zum Vorjahr um 4%. Beim Kader sank er um 7% auf 33%. Grund dafür ist die Schaffung einer neuen Bereichsleitungsstelle. Gleichwohl wird die Vorgabe des Gemeinderats von 30% Frauen in Führungspositionen erreicht.

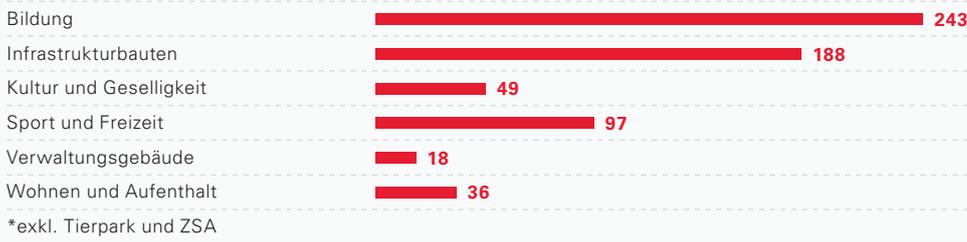
Altersgruppen in Prozent

Die Altersstruktur veränderte sich im Vergleich zum Vorjahr nur leicht. Gründe dafür sind eine Pensionierung sowie Geburtstage, bei denen Mitarbeitende in die nächsthöhere Alterskategorie gelangten.

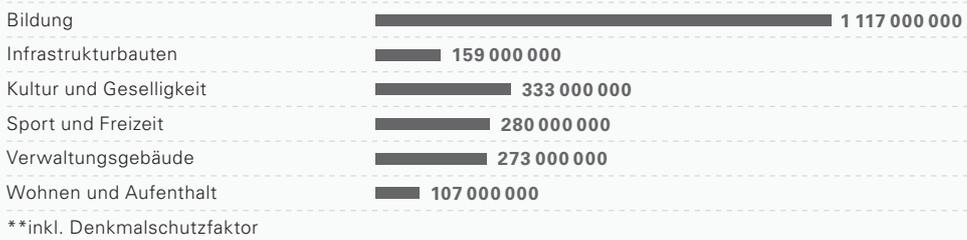


- über 60 Jahre
- 51 bis 60 Jahre
- 41 bis 50 Jahre
- 31 bis 40 Jahre
- 21 bis 30 Jahre

Anzahl Gebäude (aufgeteilt nach Bereichen)
Neuwert (aufgeteilt nach Bereichen)
Portfoliozustand (aufgeteilt nach Bereichen)



Total Anzahl Gebäude*



Total Neuwert**



Durchschnitt Gebäude***



Die Anzahl Gebäude erhöhte sich im Vergleich zu 2017 um gesamthaft vier Gebäude. Der Neuwert stieg um 22 Millionen von 2.05 Milliarden auf 2.27 Milliarden Franken.

Portfolio nach Einstufung Denkmalpflege (in Prozent des GVB-Wertes)

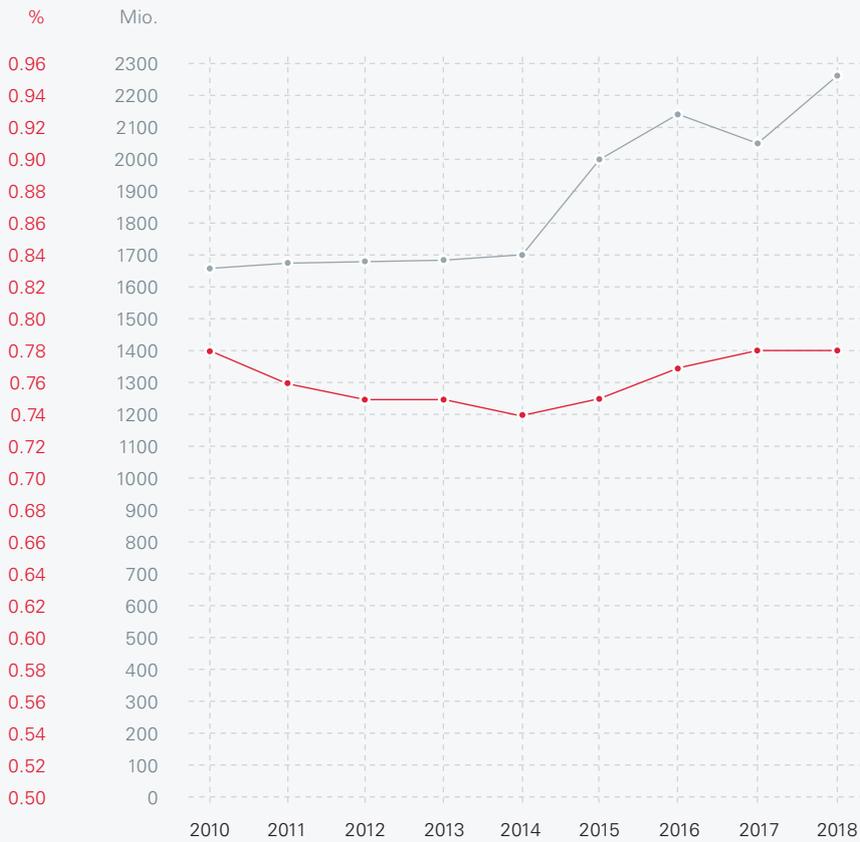


- Schützenswerte Objekte
- Erhaltenswerte Objekte
- Beachtenswerte Objekte
- Architektonisch wertvolle, jüngere Objekte
- Klassifizierungsfreie Objekte
- Altstadt UNESCO-Weltkulturerbe

Die heute gültigen Normen und Vorschriften bezüglich Brandschutz, Erdbebensicherheit oder Absturzsicherung stellen für alle Beteiligten eine Herausforderung dar und verlangen beim Umgang mit den geschützten Objekten eine sorgfältige Güterabwägung.

**Entwicklung des Zustandes
gemäss Stratus**
Entwicklung Portfoliozustand (Z/N)

**Entwicklung des
Versicherungswerts
Neuwert**

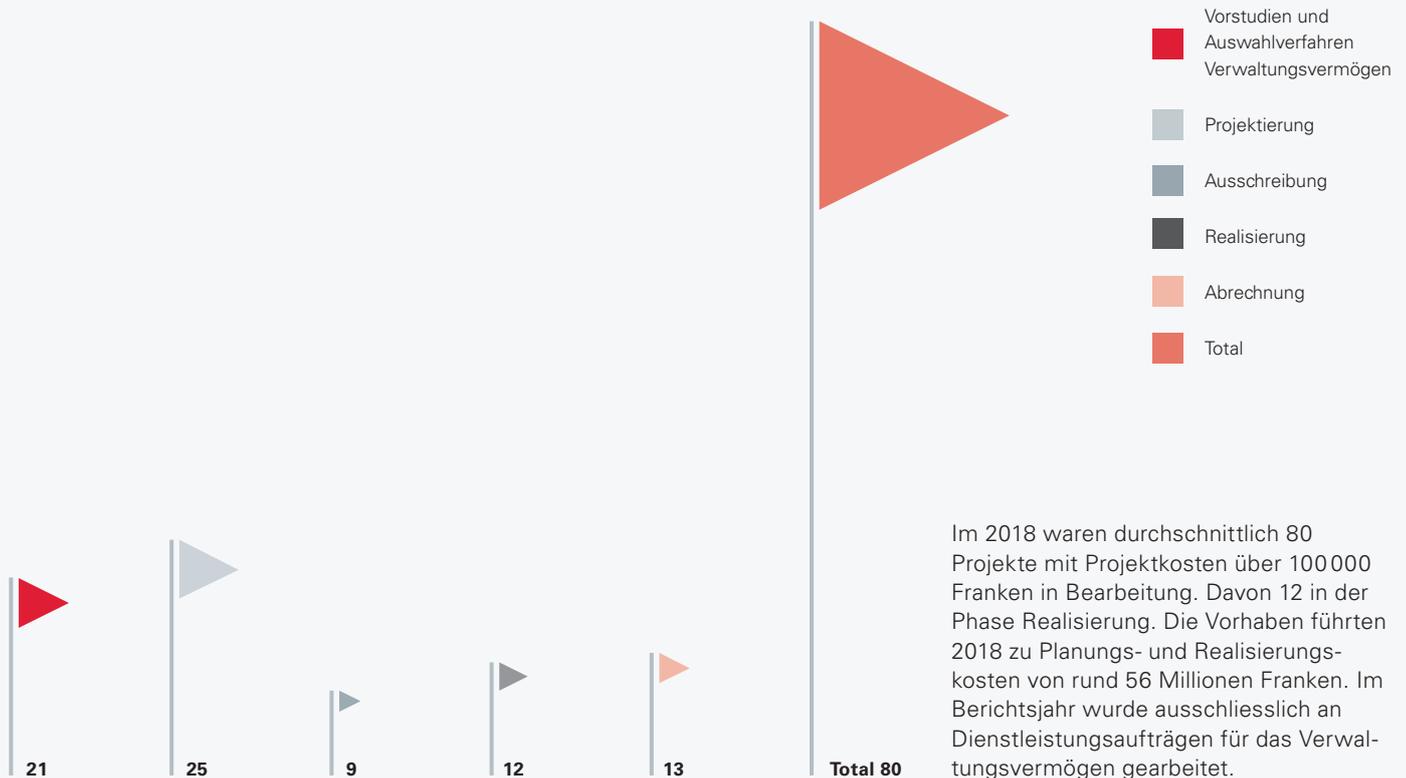


Der Anstieg des Neuwerts um ca. 10% ist auf zwei Faktoren zurückzuführen. Zum einen haben Neuschätzungen der Gebäudeversicherung Bern (GVB) den Neuwert ansteigen lassen, zum anderen wurde der Neuwert durch periodische Aktualisierungen der Zustandsbewertungen positiv beeinflusst.

Gegenüber dem Vorjahreswert von 0.78 (Z/N) konnte der Zustand des Gesamtportfolios stabil gehalten werden.

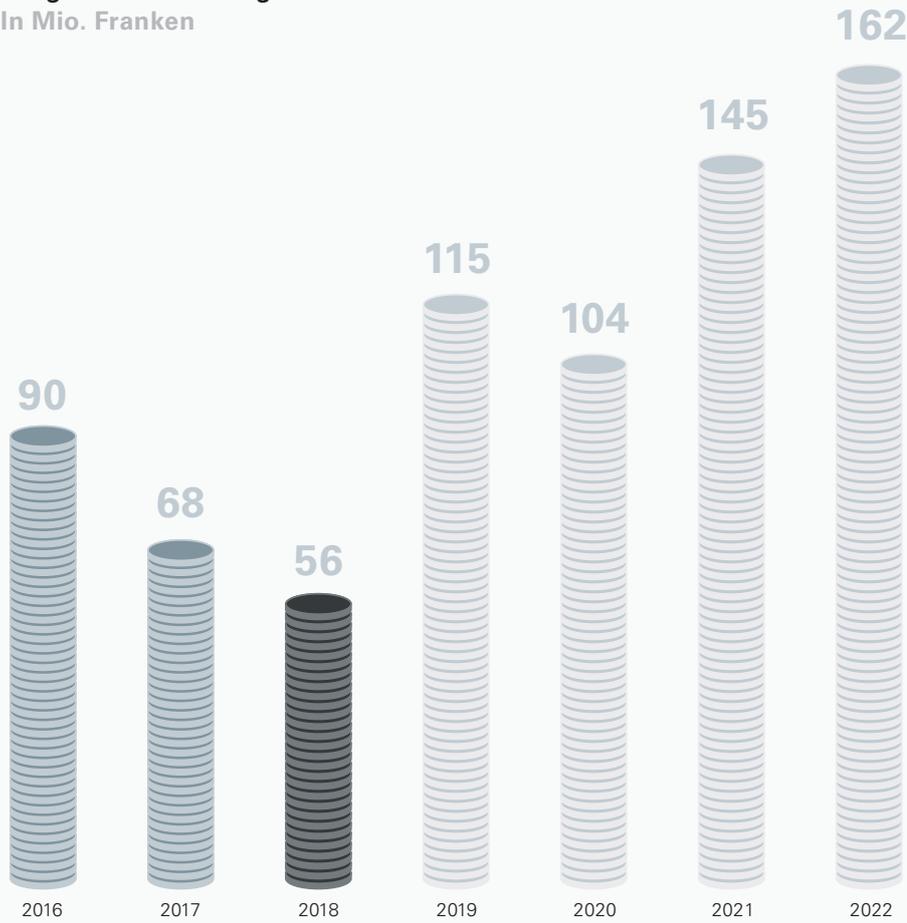
Kennzahlen

Projekte in Bearbeitung 2018



Im 2018 waren durchschnittlich 80 Projekte mit Projektkosten über 100000 Franken in Bearbeitung. Davon 12 in der Phase Realisierung. Die Vorhaben führten 2018 zu Planungs- und Realisierungskosten von rund 56 Millionen Franken. Im Berichtsjahr wurde ausschliesslich an Dienstleistungsaufträgen für das Verwaltungsvermögen gearbeitet.

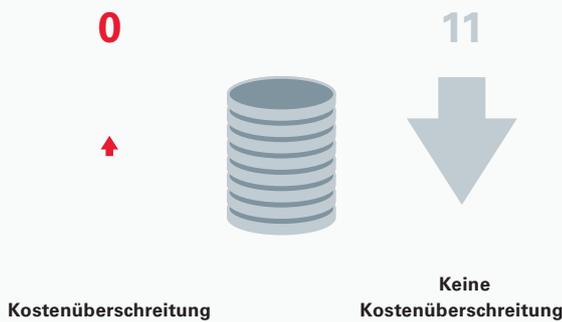
Umgesetztes Auftragsvolumen
In Mio. Franken



2018 hat Hochbau Stadt Bern rund 56 Millionen Franken verbaut. Im Budget 2018 (erstellt Ende 2016) waren 107 Millionen vorgesehen. Ein Vergleich mit der Planung zeigt, dass die vorgesehenen Projekte tatsächlich in Bearbeitung sind, aber viele davon mit Verspätung. Nebst hängigen Baubewilligungsverfahren sind zunehmend auch Beststellungsänderungen dafür verantwortlich.

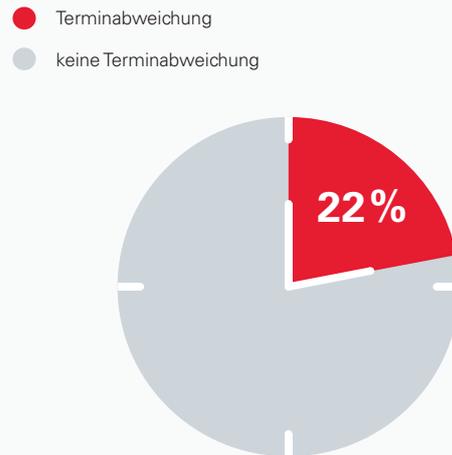
Da die Projekte nicht gestoppt, sondern «nur» verschoben werden, verschieben sich die Investitionen auf die kommenden Jahre. Gemäss Planung wird 2021 die Vorgabe von 118 Mio. übertroffen.

Überschreitung der Anlagekosten



Alle abgeschlossenen Projekte konnten unter den Anlagekosten abgeschlossen werden. Unter Anlagekosten verstehen wir die im Baukredit bewilligten Gesamtkosten ohne den Zuschlag für die Kostenungenauigkeit von 10%.

Terminabweichungen



78 Prozent der Projekte konnten wie vorgesehen termingerecht abgeschlossen werden. Zwei Projekte waren verspätet. Weitere drei konnten zwar rechtzeitig in Betrieb genommen werden, es waren jedoch noch Nachtragsarbeiten auszuführen, meistens aufgrund von Nachbestellungen.

Projektkarte mit Schulen, Eis- und Wasseranlagen

Auf der nachfolgenden Projektkarte sind die Standorte der im Baujahr 2018 erwähnten Projekte abgebildet.

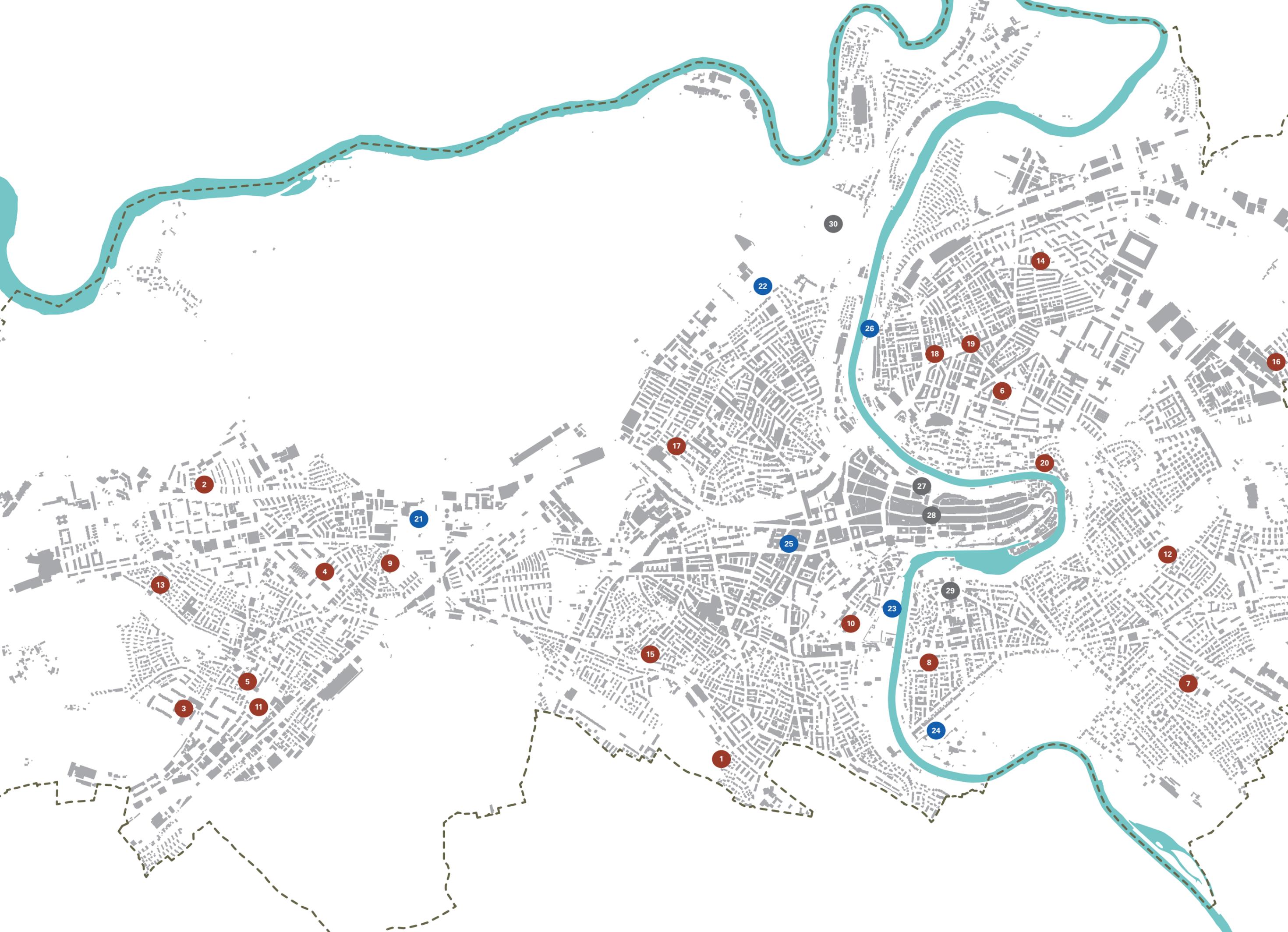
- 1 Schul- und Sportanlage Goumoënsmatte
- 2 Volksschule Bethlehemacker
- 3 Volksschule Kleefeld
- 4 Volksschule Schwabgut
- 5 Volksschule Bümpliz
- 6 Volksschule Spitalacker
- 7 Volksschule Manuel
- 8 Volksschule Kirchenfeld
- 9 Volksschule Stöckacker
- 10 Volksschule Marzili
- 11 Heilpädagogische Schule
- 12 Volksschule Wyssloch
- 13 Volksschule Stapfenacker
- 14 Volksschule Markus
- 15 Volksschule Pestalozzi
- 16 Volksschule Burgfeld
- 17 Kindergarten und Tagesschule Länggasse
- 18 Volksschule Breitenrain
- 19 Kirchgemeindehaus Johannes
- 20 Kita und Ganztageskindergarten Altenberg

Eis- und Wasseranlagen

- 21 Sport- und Freizeitanlage Weyermannshaus
- 22 50m-Schwimmbhalle
- 23 Freibad Marzili inkl. Bueberseeli
- 24 Kunsteisbahn und Wellenbad Dählhölzli Ka-We-De
- 25 Hallenbad Hirschengraben
- 26 Freibad Lorraine

Weitere Projekte

- 27 Stadttheater Bern und Theatercafé «Vierte Wand»
- 28 Zytglogge
- 29 Helvetiaplatz
- 30 Viererfeld/Mittelfeld



2

13

3

5

11

4

9

21

15

1

17

22

25

10

26

23

8

27

28

29

24

19

6

12

7

14

20

16

18

30

Impressum Baujahr 2018

Herausgeberin/Bezugsquelle:

Hochbau Stadt Bern, Bundesgasse 33, 3011 Bern

Gesamtproduktion:

Bloom Identity GmbH, Bern

Fotografien:

Philipp Zinniker, Bern, Titelbild, S. 4 Mitte, 18-19, 20, 21

Kassem Belkalem, Bern, S. 2

Armon Semadeni Architekten/Visualisierung:

nightnurse images, S. 4 oben links, 16

Christof Angst/Biberfachstelle, S. 5 unten links

Damian Poffet, Bern, S. 6, 22, 24, 25

Ammann Albers StadtWerke, Zürich, S. 9

Christine Blaser, Bern, S. 10-11, 33

Dominique Uldry, Bern, S. 14, 22, 31

Froelich & Hsu Architekten/Visualisierung:

Architron GmbH, S. 17

Alexander Gempeler, Bern, S. 23, 26

Hochbau Stadt Bern, S. 4 unten links, 5 unten rechts, 12, 13

Auflage: 600 Exemplare

Kontakt

Hochbau Stadt Bern

Bundesgasse 33, 3011 Bern

T +41 (0)31 321 66 11

www.bern.ch/hochbau

